Horloge HMT LED

Affichage Heure et Température

Manuel d'installation et d'utilisation

HOROFRANCE

Rue Edouard Lalo - B.P 423
85504 LES HERBIERS CEDEX
T: +33 (0)251 64 81 15 Fax : +33 (0)251 71 60 37
Mail : pondevie@horofrance.fr

AFAQ ISO 9001 VERSION 2000

CE

Réf. 606366F

S'assurer à réception que le produit n'a pas été endommagé durant le transport pour réserve au transporteur.

Table des matières

I - Présentation générale 3

II. Installation mécanique.....4
II.1 Démontage pour accès à l'intérieur de l'horloge 4
II.2 Fixation murale.....4
II.3 Fixation avec la potence (uniquement pour HMT Led 20 et 25) 4

III. Installation électrique.....9
III.1 Alimentation.....10
III.2 Installation de l'antenne France Inter / DCF 10
III.3 Installation de l'antenne GPS 10
III.4 Installation de la sonde de température 11
III.5 Raccordement d'une horloge répétitrice pour double face.....11

IV. Menu paramétrage 12
IV.1 Menu principal 13
IV.2 Menu TIME : réglage heure et date.....14
IV.3 Menu PROG : réglage luminosité, température, alternance 15
IV.4 Menu TECH : technicien 16
IV.5 Menu TEST : test et affichage version 20

V - Caractéristiques techniques.....21

HOROFRANCE

www.horofrance.com

I - Présentation générale

L'HMT LED est une horloge d'extérieur affichant l'heure et la température.

- LED CMS très haute luminosité 4 chiffres et 3 points.
- Affichage fixe ou alterné.
- Fourni avec sonde température filaire et câble de 5 mètres.
- Alimentation 110 / 230 V.
- Boîtier aluminium.
- 2 couleurs disponibles de leds : Rouge (R), Jaune (J).
- Gestion automatique de la luminosité selon soleil, nuage, nuit indépendamment par face.

Désignation	Références	
HMT LED 20 cm + Sonde de température filaire	939231R	939231J
HMT LED 20 cm + Pupitre radio HF + Sonde de température filaire	939232R	939232J
HMT LED 20 cm répétitrice	939239R	939239J
HMT LED 25 cm + Sonde de température filaire	939241R	939241J
HMT LED 25 cm + Pupitre radio HF + Sonde de température filaire	939242R	939242J
HMT LED 25 cm répétitrice	939249R	939249J
HMT LED 40 cm + Sonde de température filaire	939251R	939251J
HMT LED 40 cm + Pupitre radio HF + Sonde de température filaire	939252R	939252J
Support double face HMT LED 20 cm	939031	
Support double face HMT LED 25 cm	939032	
Antenne France Inter (avec câble 5 mètres 2 fils)	907025	
Antenne DCF	907026	
Antenne GPS noire pour intégration dans l'horloge	907036	

ATTENTION : *l'installation et l'entretien de ce matériel doivent être réalisés par une personne habilitée. Le produit est raccordé à l'alimentation secteur 230 VAC ou 115 VAC. L'installation doit être conforme à la norme IEC 364 (NFC 15-100 pour la France).*

Prévoir un disjoncteur phase-neutre de 16A maxi, rapidement accessible en amont de la ligne d'alimentation. Ce disjoncteur assure la protection et le sectionnement de l'alimentation et doit être coupé en cas de maintenance. Le matériel doit être mis sous tension qu'après sa fixation.

Toute modification sur le produit entraîne la perte de la garantie.

www.horofrance.com

II. Installation mécanique

Choisir l'emplacement où sera installée l'horloge en s'assurant, pour les modèles à radio synchronisation, que la réception radio soit correcte. L'horloge réceptrice radio sera installée dans un endroit exempt de parasites électriques (tube cathodique, transformateur, ...).

II.1 Démontage pour accès à l'intérieur de l'horloge

Dévisser les 2 (HMT Led 20 et 25) ou 4 vis (HMT Led 40) sur le côté droit de l'horloge pour retirer le flanc droit. L'accès aux touches de programmation de l'horloge est désormais possible.

Si nécessaire, il est possible d'avoir accès aux autres éléments (alimentation, carte driver, câblage des modules...) en retirant la vitre. Dégager la vitre du flanc restant sur l'horloge en la retirant latéralement de 5 à 10 cm puis soulever la vitre et la tirer vers soi pour la faire sortir du profilé en bas de l'horloge.

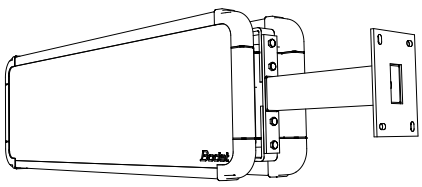
II.2 Fixation murale

Fixer l'horloge avec les 4 vis Ø6 (non fournies) (HMT Led 20 et 25) ou 4 vis Ø8 (HMT Led 40) (non fournies) et les chevilles appropriées au mur en vous aidant des 4 trous oblongs à l'arrière.

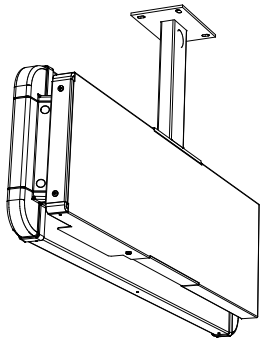
Nota : servez-vous du gabarit de perçage fourni avec l'emballage.

II.3 Fixation avec la potence (uniquement pour HMT Led 20 et 25)

La potence peut s'installer à la verticale ou à l'horizontale en simple ou double face.



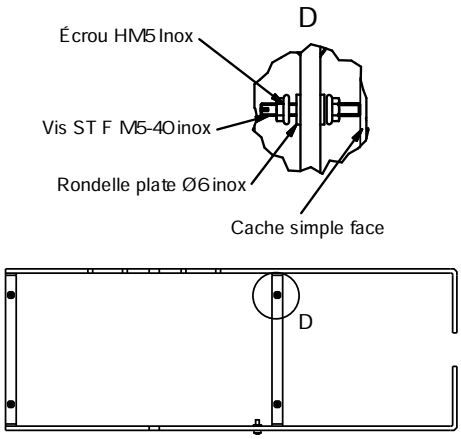
Montage double face avec potence horizontale



Montage simple face avec potence verticale

Montage simple face

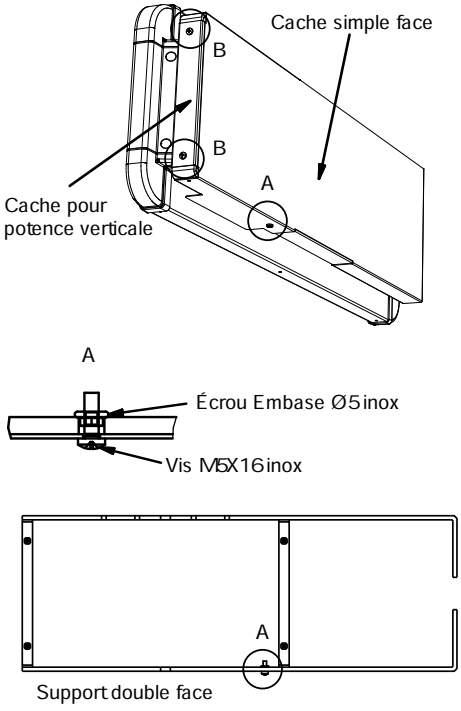
1/ Mettre les 4 vis et rondelles détail D sur le support double face.



2/ Pour un montage simple face, il est possible de monter un cache simple face (en option) au dos de l'horloge en l'enfilant sur le support double face. Le verrouiller en place avec l'écrou à embase du dessous détail A.

3/ Serrer les 4 vis en contact avec le cache simple face et ensuite bloquer les 4 écrous sur le support double face.

4/ Uniquement pour une potence en vertical, fixer le cache de la potence sur le côté du support double face avec les 2 vis Ø5 détail B.



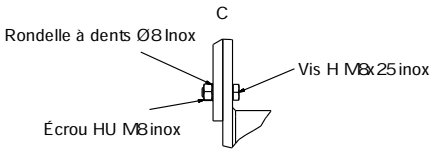
5/ Fixer la potence au mur avec 4 tiges filetées Ø8 (HMT Led 20) ou Ø10 (HMT Led 25) + le scellement chimique (recommandé).

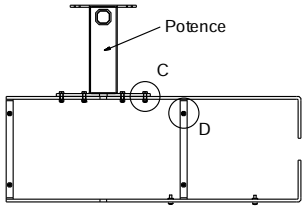
6/ Fixer le support double face à la potence avec les 4 vis Ø8 détail C. Penser à passer les câbles dans la potence.

7/ Ouvrir l'horloge, retirer la vitre et dévisser les pièces de fixation murale.

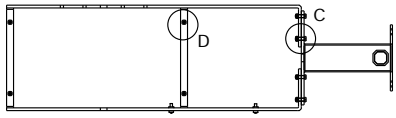
8/ Fixer l'horloge au support double face sur les 4 vis ST F M5-40 détail D. Plaquer les rondelles Ø6 détail D sur le support double face (et non à l'intérieur des horloges) pour écarter suffisamment les horloges et faciliter les passages des câbles. Visser les 2 écrous du haut (D) sans serrer et écarter l'horloge et passer les câbles.

9/ Si les câbles sont correctement positionnés serrer les 4 écrous (D) de l'afficheur.

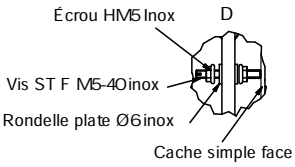




Fixation potence verticale

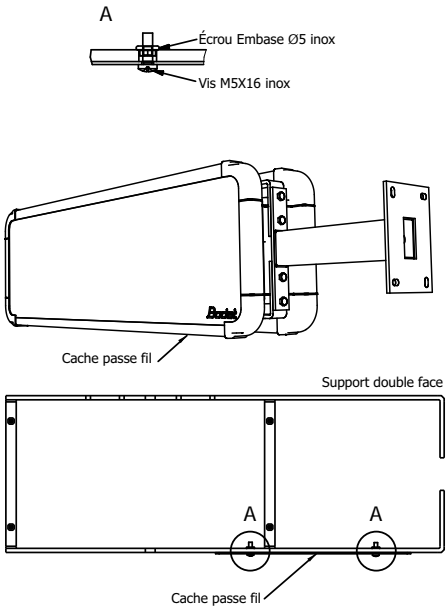


Fixation potence horizontale



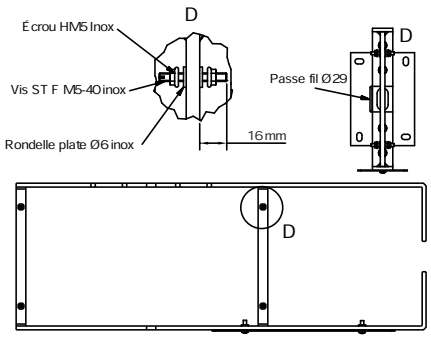
Montage double face

1/ Pour un montage double face uniquement, monter le cache passe fil (livré en standard) sous le support double face en le fixant avec les 2 vis du dessous détail A.



2/ Fixer le cache de la potence sur le côté du support double face (uniquement avec potence vertical) avec les 2 vis Ø5 détail B (voir montage simple face 4/).

3/ Mettre les 4 vis (D) à 16 mm. Ne pas monter les écrous et rondelles.



4/ Fixer la potence au mur avec 4 tiges filetées Ø8 (HMT Led 20) ou Ø10 (HMT Led 25) + le scellement chimique (recommandé).

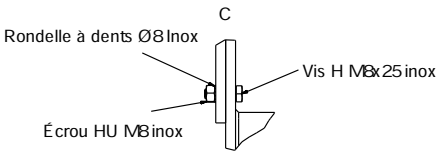
5/ Fixer le support double face à la potence avec les 4 vis Ø8 (C). Penser à passer les câbles dans la potence.

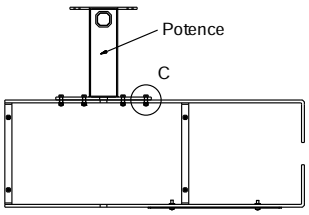
6/ Ouvrir les horloges, retirer la vitre et dévisser les pièces de fixation murale.

7/ Fixer la première horloge (horloge répétitrice) au support double face sur les 4 vis ST F M5-40 (D). Plaquer les rondelles Ø6 détail D sur le support double face (et non à l'intérieur des horloges) pour écarter suffisamment les horloges et faciliter les passages des câbles. Visser les 2 écrous du haut (D) sans serrer et écarter l'horloge et passer les câbles.

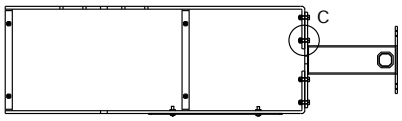
8/ Fixer la seconde horloge (maître) de l'autre côté du support double face avec les mêmes 4 vis ST F M5-40 (D). Visser les 2 écrous du haut (D) sans serrer et écarter l'horloge et passer les câbles. Se reporter au § III.5 Installation électrique.

9/ Si les câbles sont correctement positionnés serrer les 8 écrous (D) de chaque afficheur.

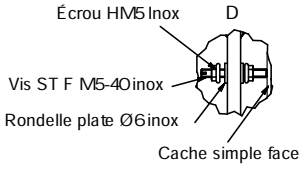




Fixation potence verticale

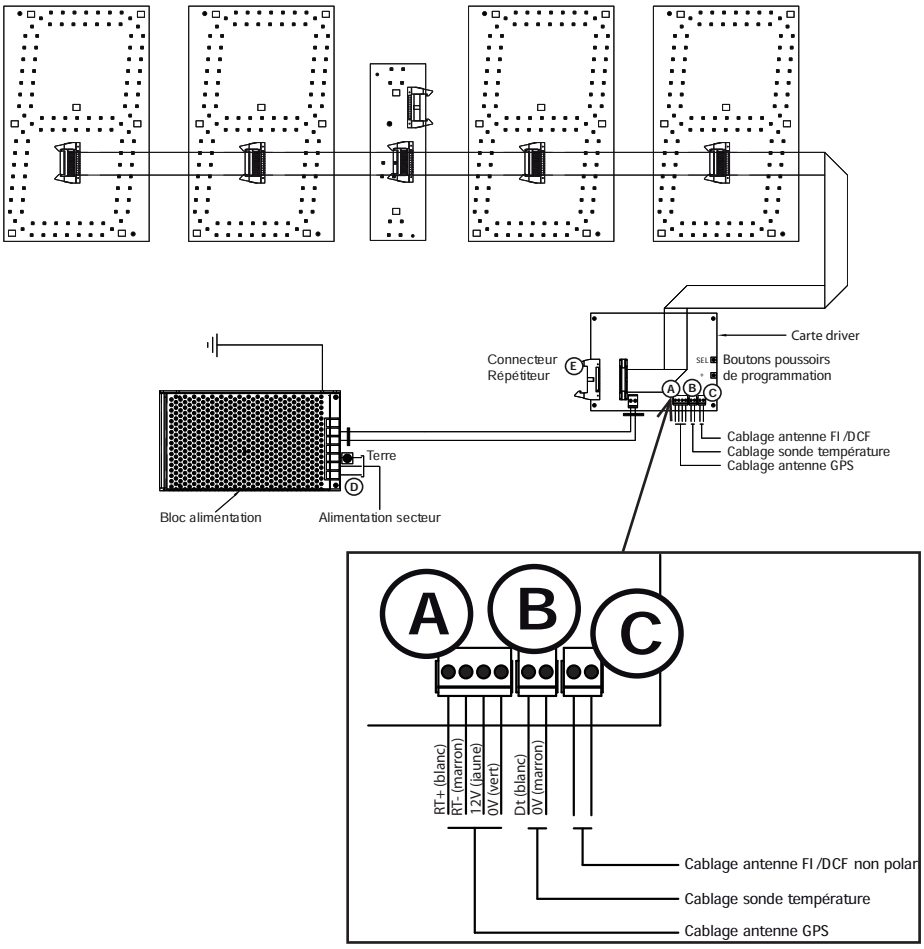


Fixation potence horizontale



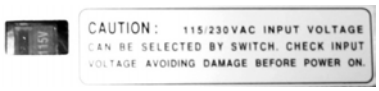
III. Installation électrique

Conseil : pour éviter que les câbles bougent, il est recommandé de mettre un serre-fil près de chaque passe-fil à l'intérieur de l'horloge.



III.1 Alimentation

Le bloc d'alimentation fonctionne en standard en 230V 50/60Hz mais il peut également fonctionner en 115V.



Nota : l'interrupteur de choix de tension 230V/115V se trouve sous l'alimentation. Pour y avoir accès, il faut démonter le chiffre devant l'alimentation, dévisser l'écrou HM8 et enlever le Z de fixation et basculer l'interrupteur en position 115 VAC puis refixer tout.

Brancher l'alimentation secteur sur le bloc alimentation (D) situé derrière la vitre de l'horloge.

Nota 1 : retirer la vitre pour accéder au bloc alimentation (voir § II.1).

Nota 2 : la protection adhésive livrée, est à coller au dessus des borniers de l'alimentation à la fin du câblage, pour éviter tout contact direct avec des tensions dangereuses.

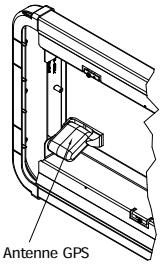
III.2 Installation de l'antenne France Inter / DCF

L'horloge radio synchronisée se met à l'heure automatiquement. Il est toutefois possible de la mettre à l'heure et à la date manuellement en suivant la procédure expliquée dans le §IV.2.

Dans le cas d'une réception difficile, ce processus peut durer plusieurs heures (en général, la réception du signal est plus facile la nuit).

Raccorder l'antenne France Inter non polarisée sur le bornier (C) de la carte électronique. **L'antenne doit être déportée et ne pas rester à l'intérieur du boîtier**.

III.3 Installation de l'antenne GPS



Pour obtenir une précision absolue dans le monde entier, il est possible de synchroniser l'horloge à l'aide d'une antenne GPS.

L'antenne GPS est livrée installée à l'intérieur de l'horloge.

Vérifier que l'antenne GPS (non polarisée) est bien raccordée sur le bornier (A) de la carte électronique.

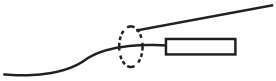
Nota : la synchronisation de l'antenne GPS ne peut se faire qu'avec une horloge à l'extérieur.

III.4 Installation de la sonde de température

La sonde température est livrée dans le boîtier de la face principale elle doit impérativement être extraite du boîtier.

Fixer la sonde de température à un endroit ventilé abrité du soleil, et de la pluie (pour installation en extérieur). L'emplacement de la sonde doit être choisi avec soin pour assurer une prise de température correcte.

Éviter façade, sources de chaleur pièces métallique et courant d'air (pour des informations complémentaires se référer aux normes météorologiques).



Point d'accrochage de la sonde de température de l'air.

Si possible ne pas mettre en contact la partie en résine pour éviter la conduction thermique.

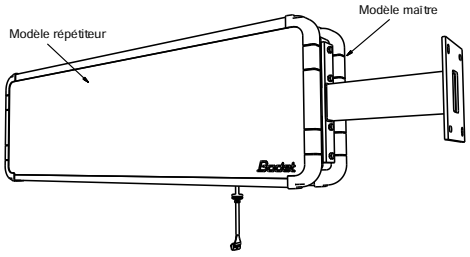
La sonde est réglée en usine à 20°C. Il peut être nécessaire de corriger ce réglage en fonction de la longueur du câble :

- Placer un thermomètre précis près de la sonde.
- Régler la température si nécessaire à l'aide du décalage dans le menu PROG (page 11).

Raccorder la sonde sur le bornier (B) de la carte électronique.

III.5 Raccordement d'une horloge répétitrice pour double face

Enlever un passe-fil M20 sur l'horloge maître , passer le connecteur par le trou et mettre en place le passe-fil du câble. Raccorder le connecteur du répétiteur sur l'embase (E) de la carte driver



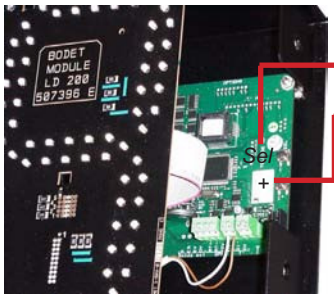
www.horofrance.com

IV. Menu paramétrage

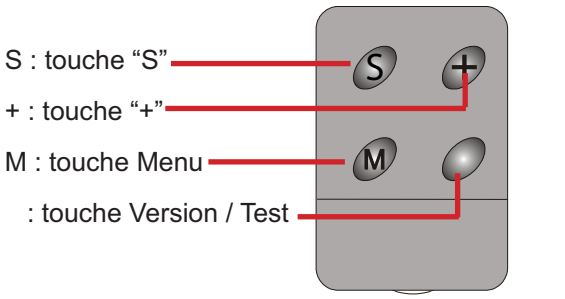
Pour paramétrer l'HMT Led, il faut utiliser les 2 touches qui se trouvent à l'intérieur de l'HMT Led ou utiliser le pupitre de commande radio HF.

L'accès aux boutons poussoirs est réalisé en retirant le flanc droit de l'horloge maître.

Attention : ne pas introduire d'objet métallique dans l'horloge pour éviter les courts-circuits sur la carte.



Touches de programmation



Pupitre de commande radio HF

Bouton poussoir [Select] ou [S]

- Un appui prolongé (3 sec) permet d'accéder au menu de programmation (time / prog / tech / test).
- Dans un menu, un appui prolongé (3 sec) permet de sortir du menu.
- Un appui bref permet de valider soit le menu, soit le paramètre précédemment sélectionné.

Bouton poussoir [+]

- Un appui bref permet de sélectionner soit le menu suivant, soit le paramètre suivant.

Touche [M]

- Un appui bref permet d'accéder directement au 1er menu.

Touche [ ] (appelée touche blanche)

- Permet de faire un test affichage et d'afficher le numéro de la version de l'Eprom.

Généralités touches pupitres et carte

- En cours de saisie, si absence d'appui touche durant 30 sec alors sortie automatique du menu sans validation du paramètre modifié. Un paramètre n'est validé qu'après appui sur *[S]*.

IV.1 Menu principal

Le menu principal permet d'accéder à toutes les fonctions de réglage de l'afficheur HMT Led. Il contient 4 menus :

TIME : permet de régler l'heure et la date.

PROG : permet de régler le niveau de luminosité des leds de l'afficheur, permet d'ajouter un décalage sur la température, permet de définir les informations d'alternance sur l'afficheur.

TECH : permet de choisir le mode d'affichage 12/24h, de choisir l'ordre d'affichage mois/jour (31.12 ou 12.31), de paramétrer le mode de synchronisation horaire, de régler les options de décalage horaire et changements d'heure été/hiver, de modifier la base de temps horaire et enfin de choisir l'unité de température Celcius ou Fahrenheit. **Attention ce menu est destiné aux techniciens uniquement.**

TEST : permet de tester l'afficheur pour vérifier que chaque led fonctionne correctement et affiche le numéro de version de l'Eprom du kit H/T Led.

1. L'afficheur est au repos avec l'affichage de l'heure, température ou de la date. Appuyer sur la touche *[S]* pendant 3 secondes (ou sur *[M]* du pupitre).

2. Le premier menu qui apparaît est le menu TIME, pour passer au menu suivant appuyer sur la touche *[+]* *.

3. Un appui sur *[S]* permet de valider le choix du menu. A l'inverse, un appui sur *[S]* pendant 3 secondes permet de sortir du menu de programmation.

** Un appui sur la touche [ ] permet de passer directement dans le menu TEST.*

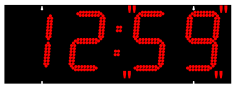
www.horofrance.com

IV.2 Menu TIME : réglage heure et date

1. Entrer dans le menu TIME (voir page 6).

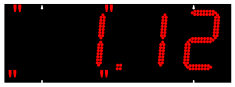
2. Les heures clignotent (0 à 23h). Modifier avec la touche *[+]*.

3. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider les heures et passer au réglage des minutes.
4. Les minutes clignotent (0 à 59). Modifier avec la touche *[+]*.



5. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider les minutes et passer au réglage de l'année. Le «top seconde» (secondes à 00) démarre après le relachement de la touche *[S]*.
6. L'année clignote (2000 à 2099). Modifier avec la touche *[+]*.

7. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider l'année et passer au réglage du numéro du jour dans le mois.
8. Le numéro du jour dans le mois clignote (de 0 à 31). Modifier avec la touche *[+]*.



9. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider le numéro et passer au réglage du numéro mois.
10. Le numéro du mois clignote (de 0 à 12). Modifier avec la touche *[+]*.

11. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider le numéro du mois. L'afficheur revient en mode normal avec l'heure et la date ainsi modifiée.

IV.3 Menu PROG : réglage luminosité, température, alternance

1. Entrer dans le menu PROG (voir page 6).

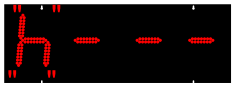
2. La valeur de la luminosité clignote (de 1 à 3). Modifier avec la touche *[+]*. ***La luminosité de l'afficheur est modifiée en temps réel et gérée indépendamment par face.***

3. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider la luminosité et passer au réglage du décalage.

4. Le décalage clignote (de -9,5 à 9,5° par pas de 0,5°). Modifier avec la touche *[+]*.

5. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider le décalage et passer au réglage du premier paramètre d'alternance.

6. Le premier paramètre d'alternance clignote (h, t, d ou -)*. Modifier avec la touche *[+]*.



7. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider le paramètre et passer au réglage du second paramètre d'alternance.

8. Le second paramètre d'alternance clignote (h, t, d ou -)*. Modifier avec la touche *[+]*.

9. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider le paramètre et passer au réglage du 3ème paramètre d'alternance.

10. Le 3ème paramètre d'alternance clignote (h, t, d ou -)*. Modifier avec la touche *[+]*.

11. Appuyer sur la touche [S] pour valider le paramètre et passer au réglage du dernier paramètre d'alternance.

12. Le dernier paramètre clignote (h, t, d ou -)*. Modifier avec la touche *[+]*.

13. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider le paramètre et passer au réglage de la durée de l'alternance.

14. La durée d'alternance entre les informations clignote (de 2 à 6 sec). Modifier avec la touche *[+]*.

15. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider la durée de l'alternance. L'afficheur revient en mode normal.

(*) h = affichage heure t = température d = date - = rien.

Exemple de réglage " h t d _ " : affichage de l'heure puis température puis date et retour à l'heure. Si " - " est sélectionné, passage à l'information suivante (pas d'affichage au noir).

La répétition de 2 lettres double la durée d'affichage.

www.horofrance.com

IV.4 Menu TECH : technicien

1. Entrer dans le menu TECH (voir page 6).

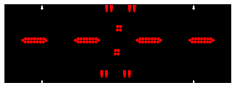
2. Le mode d'affichage de l'heure 24h (ou 12h) clignote. Modifier avec la touche *[+]*.

3. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider le mode et passer au réglage de l'ordre jour/mois.
4. L'ordre jour/mois ou mois/jour clignote. Modifier avec la touche *[+]*.

5. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider l'ordre et passer au choix du mode de synchronisation.

6. Le mode de synchronisation clignote (Indépendant «Ind», Radio «rAd» ou GPS «GPS»). Modifier avec la touche *[+]*.

7. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider le mode de synchronisation.
8. Si sélection de rAd ou de GPS, affichage et construction de la réception dynamique de l'heure. **Si choix de «Ind», ce menu n'existe pas**.
9. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider la réception dynamique et passer aux réglages des décalages horaires.



10. Choisir une zone pré-enregistrée pour les décalages horaires et changements d'heures été/hiver ou choisir le mode programmable (prog) avec la touche *[+]*.

    Zone Europe centrale "Eur" (France, Allemagne, etc.) (GMT +01 heure).

    Heure hiver vers été = dernier dimanche de mars à 2h00.

    Heure été vers hiver = dernier dimanche d'octobre à 3h00.

Zone Europe de l'ouest "Eu_1" (Angleterre, Portugal, Irlande) (GMT +00 heure).
Heure hiver vers été = dernier dimanche de mars à 1h00.
Heure été vers hiver = dernier dimanche d'octobre à 2h00.

Zone Europe de l'est "EASt" (Grèce, Finlande, etc.) (GMT +02 heures).
Heure hiver vers été = dernier dimanche de mars à 3h00.
Heure été vers hiver = dernier dimanche d'octobre à 4h00.

Zone Est USA "USAE" (New York, Toronto, etc) (GMT -05 heures).
Heure hiver vers été = second dimanche de mars à 2h00.
Heure été vers hiver = premier dimanche de novembre à 2h00.

Zone Central USA "USAC" (Chicago) (GMT -06 heures).
Heure hiver vers été = second dimanche de mars à 2h00.
Heure été vers hiver = premier dimanche de novembre à 2h00.

Zone Montain USA "USAM" (Denver) (GMT -07 heures).
Heure hiver vers été = second dimanche de mars à 2h00.
Heure été vers hiver = premier dimanche de novembre à 2h00.

Zone Pacific USA "USAP" (Los Angeles) (GMT -08 heures).
Heure hiver vers été = second dimanche de mars à 2h00.
Heure été vers hiver = premier dimanche de novembre à 2h00.

Zone Australie "AUS" (Sydney) (GMT +10 heures).
Heure hiver vers été = dernier dimanche d'octobre à 2h00.
Heure été vers hiver = dernier dimanche de mars à 3h00.

Mode programmable «GMt» : mode pour saisir le décalage horaire uniquement. Aucun changement d'heure été/hiver possible.

a. Si choix de GMT, appuyer sur la touche *[S]* pour valider.
b. Les heures du décalage horaire clignotent (de -11h +11h). Modifier avec la touche *[+]*.

c. Valider le décalage de l'heure avec la touche *[S]*.
d. Les minutes du décalage horaire clignotent (00 ou 30). Modifier avec la touche *[+]*.

e. Validation du décalage horaire avec la touche *[S]*.

Mode programmable «PrG» : mode pour saisir les dates de changement d'heure été/hiver et hiver/été ainsi que le décalage horaire.

a. Si choix du menu «PrG», appuyer sur la touche *[S]* pour valider.

b. Le numéro de mois pour le changement d'heure hiver / été clignote. Modifier avec la touche *[+]*.

c. Valider le mois avec la touche *[S]*.

d. Le 3ème chiffre qui correspond au jour dans le mois pour le changement d'heure hiver / été clignote.

Si date non Fixe :

- Modifier le 3ème chiffre qui correspond au numéro de la semaine dans le mois (de 1 à 5) avec la touche *[+]*. Valider avec *[S]*.

- Modifier le 4ème chiffre qui correspond au numéro du jour dans la semaine (de 1 à 7 : 1 lundi et 7 dimanche) avec la touche *[+]*. Valider avec *[S]*.

Si date Fixe :

- Choisir F sur le 3ème chiffre avec la touche *[+]*. Valider avec *[S]*.

- Saisir le numéro du jour dans le mois (de 1 à 31) avec la touche *[+]*. Valider avec *[S]*.

e. Le numéro de mois pour le changement d'heure été / hiver clignote. Modifier avec la touche *[+]*.

f. Valider le mois avec la touche *[S]*.

g. Le 3ème chiffre qui correspond au jour dans le mois pour le changement d'heure été / hiver clignote.

Si date non Fixe :

- Modifier le 3ème chiffre qui correspond au numéro de la semaine dans le mois (de 1 à 5) avec la touche *[+]*. Valider avec *[S]*.

- Modifier le 4ème chiffre qui correspond au numéro du jour dans la semaine (de 1 à 7 : 1 lundi et 7 dimanche) avec la touche *[+]*. Valider avec *[S]*.

Si date Fixe :

- Choisir F sur le 3ème chiffre avec la touche *[+]*. Valider avec *[S]*.

- Saisir le numéro du jour dans le mois (de 1 à 31) avec la touche *[+]*. Valider avec *[S]*.

h. Les heures du décalage horaire clignotent. Modifier avec la touche *[+]* (de -11h +11h). Valider avec la touche *[S]*.

j. Les minutes clignotent. Modifier avec la touche *[+]* (00 ou 30). Validation avec la touche *[S]*.

11. La valeur de la correction de la base de temps clignote (par pas de 50 ms). Modifier avec la touche *[+]*. **Le décalage est pris en compte quelque soit le mode de synchronisation (même radio)**.

12. Appuyer sur la touche *[S]* pour valider le décalage et passer au choix l'unité de la température de synchronisation.

13. L'unité de la température entre degré Celcius «C» et Fahrenheit «F» clignote. Modifier avec la touche *[+]*.

14 Appuyer sur la touche *[S]* pour valider l'unité. L'afficheur revient en mode normal.

Annexe pour les décalages horaires

Choisir le pays de référence pour les changements d'heure été / hiver, ainsi que le décalage horaire, en fonction de la ville dont vous voulez afficher l'heure locale.

VILLE	Zone	Pays de référence	Décalage horaire / heure GMT
LOS ANGELES	USAP	États-Unis / Canada	-08
MEXICO	USAC	États-Unis / Canada	-06
CHICAGO	USAC	États-Unis / Canada	-06
NEW YORK, TORONTO	USAE	États-Unis / Canada	-05
BUENOS AIRES	GMT	Pas de changement	-03
RIO DE JANEIRO	PRG	Mode programmable	-03
LONDRES	EU_1	Europe	00
PARIS (*)	EUR	Europe	+01
HELSINKI, ATHÈNES	EAST	Europe	+02
JOHANNESBURG	GMT	Pas de changement	+02
MOSCOU	EAST	Europe	+03
SINGAPOUR (**)	GMT	Pas de changement	+08
TOKYO, SÉOUL	GMT	Pas de changement	+09
SYDNEY	AUS	Mode programmable	+10
WELLINGTON	PRG	Mode programmable	+12
PARAGUAY	PRG	Date fixe (chaque année)	-04
TÉHÉRAN	PRG	Date fixe (chaque année)	+3.30
BOMBAY	GMT	Pas de changement	+5.30

(*) Paris ainsi que les villes : Francfort, Madrid, Stockholm, Oslo, Zurich, Milan, Amsterdam, …
(**) Singapour, ainsi que les villes Taipeh, Bangkok, Hong-Kong, Kuala Lumpur, Beijin (Pékin), …

www.horofrance.com

IV.5 Menu TEST : test et affichage version

1. Entrer dans le menu TEST (voir page 6).

2. Toutes les LEDs doivent s'allumer.

3. Appuyer sur la touche *[S]* ou *[ ]* pour passer au test suivant.
4. Toutes les LEDs doivent être éteintes.

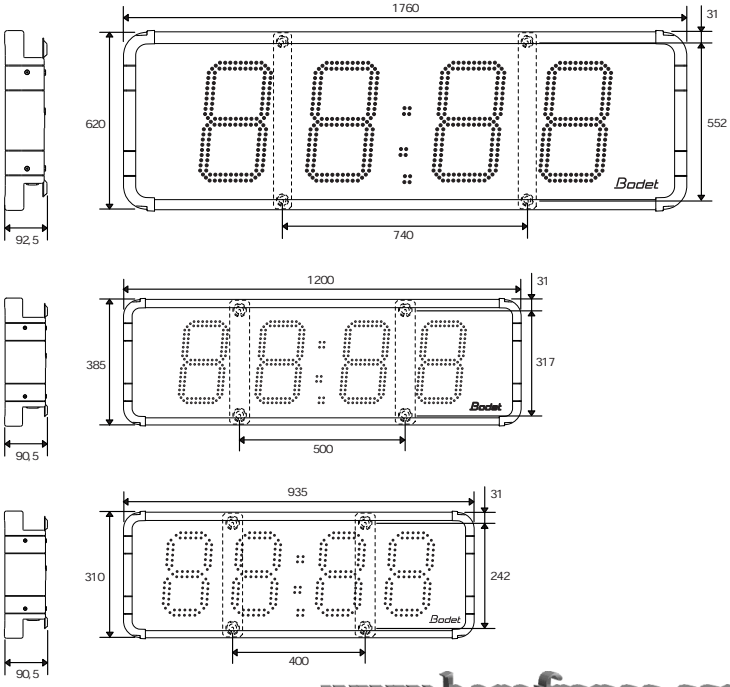
5. Appuyer sur la touche *[S]* ou *[ ]* pour afficher la version.
6. Affichage du numéro d'adressage de chaque module (le module 3 points reste éteint). Le numéro correspond normalement à l'exemple du schéma de droite.

7. Affichage du numéro de version de l'Eprom du Kit H/T LED.

8. Appuyer sur la touche *[S]* ou *[ ]* pour revenir en mode normal.

V - Caractéristiques techniques

Désignation	Caractéristiques
Alimentation	115V / 230V -10/+6% 50/60HZ
Courant nominal : HMT Led 40 maître HMT Led 25 maître HMT Led 20 maître HMT Led 25 maître + répétiteur HMT Led 20 maître + répétiteur	 0,8A / 0,4A 0,5A / 0,25A 0,37A / 0,2A 0,6A / 0,35A 0,55A / 0,30A
Schéma d'installation	Schéma TT, TN ou IT
Isolation électrique	Classe I
Bornier alimentation secteur	3 bornes E, N et L de 0,75² à 2,5²
Sonde de température	2 conducteurs polarisés sonde réf. 935011
Sortie FI / DCF	Boucle de courant 4-20 mA limitation à 50 mA
Fréquence du pupitre radio HF	433 MHz
Entrée des câbles par passe-fils étanches Dimensions	Câble alim secteur : M23 - Ø gaine 10 à 14 mm Répétiteur ou secteur : M20 - Ø gaine de 7 à 10 mm Sonde température : M12 - Ø gaine de 3 à 5 mm Antenne FI : M12 - Ø gaine de 3 à 5 mm
Conservation des paramètres en cas de coupure de secteur	Permanent
Température de fonctionnement	-25°C à +50°C
Indice de protection	IP 54 / IK 07



www.horofrance.com